LIGER

35a, 1/01. T 7593. Erf.: Adolf Füller. Kornwestheim und Wilhelm Knörzer. Nedurgstöningen (Württ.). Ann.: Joseph Tepper Maschinenfabrik, Milaster (Westf.). I Aufzugsanlage mit obenliegender Aufzugsmaschine. 11. 2. 53.

16. 9. 54

Berlin-Zehlendorf, den 10.2.53 Schweitzerstr. 36 Kein Zeicher 3260

Dr. Expl.

Erfinder: Ing. Füller und Ing. Knörzer, beide in Asperg/Württ.

Anmelder: Joseph Tepper, Maschinenfabrik

Münster (Westf.), Hafengrenzweg 11

Aufzugsanlage mit oben liegender Aufzugsmaschine

Es ist bekannt, die Maschinenanlagen eines Aufzuges am unteren Ende der Fahrbahn neben dem Schacht anzuordnen. Solche Bauarten erfordern Umlenkrollen und verhältnismässig lange Seile. Die Gesamthöhe der Aufzugsanlage ergibt sich hierbei aus der notwendigen Länge der Fahrbahn, der vorgeschriebenen freien Höhe über dem Fahrkorb in seiner höchsten Stellung, der Schachtabschlussdecke und den Trägern für die Tragrollen im Rollengerüst sowie aus der notwendigen Höhe zur Wartung der Instandsetzung dieser Rollen.

Wegen der Nachteile dieser Bauart ist man seit längerer Zeit zu Aufzugsanlagen mit oben liegenden Aufzugsmaschinen übergegangen, wobei man insbesondere Treibscheibenantriebe benutzte, bei denen die Auflauf- bezw. Ablaufrichtung der Treibscheibe in der Achsrichtung des zum Fahrkorb führenden Seiles lag. Unter dem Maschinenraum derartiger Aufzugsanlagen ist dann die behördlich vorgeschriebene freie Überfahrthöhe über der höchsten Stellung des Pahrkorbes vorzusehen, so dass unter Berücksichtigung der Deckenkonstruktion, der Maschinenfundamente und einer ausreichenden Arbeitshöhe im Maschinenraum sich im allgemeinen eine beträchtliche Gesauthöhe ergibt, die unter dem Dach des Gebäudes nicht untergebracht werden kann,

35a, 1/01. T 7595. Eri.: Adolf Fuller, Kornwestheim und Wilhelm Knörzer, Neckargröningen (Württ.). Anm.: Joseph Tepper Maschinenfabrik, Münster (Westf.). I Aufzugsanlage mit obenliegender Aufzugsmaschine. 11, 2, 55. (T. 4: Z. 1)

16 9.54

- 2 -

sondern besondere Dachausbauten erforderlich macht. Derartige Dachausbauten bedingen zusätzliche Kosten und sind aus architektonischen Rücksichten häufig unerwünscht und bisweilen nicht ausführbar.

Die vorliegende Erfindung vermeidet diese Nachteile dadurch, dass die Aufzugsmaschine ausserhalb des Aufzugschachtes über der Laufbahn des Gegengewichts angeordne ist, so dass der Maschinenraum neben dem Fahrschacht liegen kann und nicht über die obere Begrenzung des Bauwerks herausragt. Im Gegensatz zu den üblichen Treibscheibenaufzügen wird hierbei die Treibscheibe so angeordnet, dass ihre Auflauf- bezw. Ablaufrichtung in der Richtung des zum Gegengewicht führenden Seiles liegt.

Diese Anordnung erfordert eine besondere Seilführung, die an Hand der beiliegenden Zeichnung näher beschrieben werden soll. In dieser bezeichnet Fig.l einen senkrechten Schnitt in Richtung der Linie I - I der Figur 2 durch den oberen Teil eines Fahrbeugschachtes und Fig.2 einen horizontalen Schnitt in Richtung der Linie II - II der Fig. 1.

Der Fahrkorb 1 wird in den Führungsschienen 2 des Schachtes geführt, die bis an die obere Begrenzung 13 des Gebäudes reichen. Das Gegengewicht 3 läuft im Schacht 4 an Führungsschienen 5 neben der Fahrbahn des Fahrkorbs. Oberhalb der Bahn des Gegengewichts 3 ist die Aufzugswinde 6 angeordnet, die zweckmässig auf einem Fundamentbalken 12 fest angebracht ist. Die Auflaufrichtung der Treibscheibe 7 liegt in der Achse des Gegengewichtseiles.

Das Tragseil 8 ist mit einem Ende 9 an der oberen Begrenzungskonstruktion des Schachts aufgehängt. Es führt zu zwei losen Rollen 10 an der Unterseite des Fahrkorbs 1 und von dort nach oben zu der Auflaußeite der Treibscheibe 7. Von der Ablaufseite der Treibscheibe führt das Seil zu der losen Rolle 11 am Gegengewicht und von dort zu einer zweiten Aufhängung 9 an der oberen Begrenzungskonstruktion des Aufzugschachtes.

35a, 1/01. T 7595. Eri.: Adolt Füller. Kornwestheim und Wilhelm Knörzer. Neckargröningen (Würst.). Aam.: Joseph Tepper Maschinenfabrik, Münster (Westf.). I Aufzugsanlage mit obenkegender Aufzugsmaschine. 11. 2. 53.

16 9.54

- 3 -

Durch diese Anordnung werden alle Aufbauten iber dem Fahrseusschacht vermieden. Der Fahrkorb hat über seiner obersten Stellung die vorgeschriebene Überfahrthöhe 14 und kann durch eine Decke 13 beliebiger Konstruktion abgeschlossen sein, die das Dach des ganzen Gebäudes sein kann. Neben dem Schacht liegt bequem zugänglich der Maschinenraum, der gegebenenfalls durch eine Trennwand 15 vom Schacht getrennt sein kann. Man spart also erheblich an Bauhöhe.

Die Aufzugswinde 6 mit der Treibscheibe 7 werden zweckmässig in bequem zugänglicher Arbeitshöhe auf dem Träger 12 angeordnet, so dass Reparaturen leicht ausgeführt werden können. Dadurch gewinnt man auch unter dem Gegengewicht soviel Raum, dass ein versenkter Schacht für die Gegengewichtbahn nicht erforderlich ist.

Ein weiterer Vorteil dieser Anlage besteht darin, dass die Treibscheibe bei gleicher Hubgeschwindigkeit des Fahrkorbs mit doppelter Geschwindigkeit umlaufen kann. Man braucht also ein geringeres Übersetzungsgetriebe und eine dementsprechend kleinere und billigere Aufzugwinde.

Marti 101. T 7595. Ert.; Adolf Füller.
Körnwertheim und Wilhelm Kabrzer.
Neckasgebalagen Württ.). Annu Jostigk Jepper Meschinenfabrik. Münster
(Westl.). Aufmeschine 11. 2. 55.
(T. 4; Z. 1)

Patentansprüche

- 1. Aufzugsanlage mit oben liegender Aufzugsmaschine für Treibscheibenantrieb, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufzugsmaschine ausserhalb des Aufzugsschachtes (2) über der Laufbahn des Gegengewichtes (3) so angeordnet ist, dass der Maschinenraum nicht über die durch die vorgeschriebene Überfahrthöhe (14) gegebene obere Begrenzung des Bauwerks hinausragt.
- 2. Aufzugsanlage nach Anspruch 1/dadurch gekennzeichnet, dass das Seil mit einem freien Ende (9) an der oberen Begrenzungskonstruktion des Schachtes aufgehängt ist, über zwei lose Rollen (10) an der Unterseite des Fahrkorbes (1) zur Treibscheibe (7) und von dort über eine am Gegengewicht (3) angeordnete lose Rolle (11) zur zweiten Aufhängung (9) an der oberen Begrenzungskonstruktion geführt ist.
- 3. Aufzugsanlage nach Anspruch 2 dadurch gekennzeichnet, dass die Achsrichtung des zum Fahrkorb (1) führenden Seiles und des zum Gegengewicht (3) führenden Seiles in der Auflauf- bezw. Ablaufrichtung der Treibscheibe (7) liegen.

